



12

## Gebrauchsmuster

U1

- (11) Rollennummer G 90 02 801.5
- (51) Hauptklasse B24D 9/08  
Nebenklasse(n) B25F 3/00
- (22) Anmeldetag 09.03.90
- (47) Eintragungstag 21.06.90
- (43) Bekanntmachung  
im Patentblatt 02.08.90
- (54) Bezeichnung des Gegenstandes  
Schleifteller für Hand-Schleifmaschinen
- (71) Name und Wohnsitz des Inhabers  
Nied, Hans Rainer, 8760 Miltenberg, DE
- (74) Name und Wohnsitz des Vertreters  
Fuchs, R., Pat.-Anw., 8700 Würzburg  
Rechercheantrag gemäß § 7 Abs. 1 GbmG gestellt

09.03.40

974

2

Hans Rainer Nied, 8760 Miltenberg

### Beschreibung

#### Schleifteller für Hand-Schleifmaschinen

Die Neuerung bezieht sich auf einen Schleifteller für Hand-Schleifmaschinen, an dessen Unterseite das Schleifpapier befestigt wird und radial angeordnete Absaugschlitze für den Schleifstaub vorgesehen sind, die radial nach außen in relativ kleine Ansaugöffnungen münden und an ihren radial inneren Enden mit achsparallel und kreisförmig angeordneten Absaugkanälen verbunden sind, welche an der Oberseite des Schleiftellers nach außen offen sind.

Bei bekannten derartigen Schleiftellern sind die Ansaugöffnungen für den Schleifstaub an der konischen Seitenwand des Schleiftellers etwa auf halber Höhe dieser Wand vorgesehen. Aufgrund dieser Anordnung der Ansaugöffnungen ist der Absaugeffekt jedoch ungenügend, denn der Schleifstaub wird nicht dort abgesaugt, wo er

09.03.90

2

entsteht, nämlich an der Unterseite des Schleiftellers bzw. unterhalb des Schleifpapiers, welches an der Unterseite des Schleiftellers befestigt ist.

Der Neuerung liegt daher die Aufgabe zugrunde, die Absaugleistung von Schleiftellern für Hand-Schleifmaschinen zu verbessern.

Gemäß der Neuerung wird obige Aufgabe dadurch gelöst, daß die Ansaugöffnungen für den Schleifstaub am unteren Rand der konischen Seitenwand des Schleiftellers angeordnet und über schmale, sich an der Unterseite des Schleiftellers erstreckende Kanäle mit den Absaugschlitzen verbunden sind. Aufgrund dieser Positionierung der Ansaugöffnungen wird die Absaugleistung wesentlich verbessert, denn der Schleifstaub braucht nicht mehr über praktisch die halbe Höhe des Schleiftellers entlang der konischen Seitenwand des Schleiftellers angesaugt werden. Besonders vorteilhaft ist die Neuerung bei Exzenter-Handschleifmaschinen.

Gemäß einer Ausgestaltung der Neuerung sind die radialen Absaugschlitze an ihren inneren Enden mit einem ringförmigen Absaugkanal verbunden, in den die achsparallelen, kreisförmig angeordneten Absaugkanäle münden. Dieses Merkmal bringt eine weitere Verbesserung der Absaugleistung des Schleiftellers und ermöglicht die Verwendung von verschiedensten Schleifpapieren mit unterschiedlichen Lochungen.

- Wenn nach noch einer weiteren Ausgestaltung der Neuerung eine zentrale, von dem ringförmigen Absaugkanal begrenzte Kreisringfläche an der Unterseite des

BEST AVAILABLE COPY

Schleiftellers gegenüber den restlichen erhabenen Teilen der Unterseite zwischen den Absaugschlitzen und dem ringförmigen Absaugkanal etwas nach innen versetzt ist, wird der zusätzliche Vorteil erreicht, daß während des Betriebs des Schleiftellers in dessen zentralen Bereich kein Schleifeffekt auftritt, der nämlich bei bekannten Schleiftellern mit planer Unterseite zum Flattern des Schleiftellers und in der Folge zu sog. Rattermarken beim geschliffenen Objekt führt.

Die Neuerung wird anschließend anhand der Zeichnung eines Ausführungsbeispiels erläutert. Es zeigen:

Figur 1                    eine Ansicht des Schleiftellers gemäß der Neuerung von unten ohne Schleifpapier und

Figur 2                    eine Schnittansicht des Schleiftellers entlang der Linie II - II in Figur 1 mit Schleifpapier.

Der in den Figuren 1 und 2 gezeigte Schleifteller 10 ist herkömmlich aus einem elastischen, gummiähnlichen Material hergestellt und dient als Träger für ein entsprechend kreisförmig zugeschnittenes Schleifpapier 11, das an der Unterseite des Schleiftellers 10 vorzugsweise über eine Klettbefestigung auswechselbar angebracht wird. Der Schleifteller 10 weist eine zentrale Bohrung 12 zur Aufnahme einer Befestigungsschraube 13 auf, mittels welcher der Schleifteller 10 an der Antriebswelle 9 einer nicht gezeigten Hand-Schleifmaschine befestigt werden kann. Der Kopf der Befestigungsschraube 13 legt sich dabei gegen eine im Schleifteller 10 angeordnete Lochscheibe 14.

An der Unterseite des Schleiftellers 10 sind zahlreiche radial angeordnete Absaugschlitze 15 für den Schleifstaub ausgespart, die an ihren inneren Enden an einem ringförmigen Absaugkanal 16 angeschlossen sind. Von dem ringförmigen Absaugkanal 16 erstrecken sich zahlreiche Absaugkanäle 17 in kreisförmiger Anordnung achsparallel gegen die Oberseite des Schleiftellers 10, an welcher sie nach außen offen sind. Beim Ausführungsbeispiel ist die Anordnung so getroffen, daß die unteren, im ringförmigen Absaugkanal 16 befindlichen Öffnungen der achsparallelen Absaugkanäle 17 jeweils gegenüber dem inneren Ende der radialen Absaugschlitze 15 liegen.

Die Ansaugöffnungen 18 für den Schleifstaub sind am unteren Rand 19 der konischen Seitenwand 20 des Schleiftellers 10 angeordnet und über schmale Kanäle 21 mit den radial äußeren Enden der Absaugschlitze 15 verbunden. Die Kanäle 21, die radialen Absaugschlitze 15 und der ringförmige Absaugkanal 16 sind an sich nach außen offen und werden erst durch das Schleifpapier 11 nach außen abgedeckt.

Die von dem ringförmigen Absaugkanal 16 eingeschlossene Kreisringfläche 22 ist gegenüber den restlichen erhabenen Teilen 23 an der Unterseite des Schleiftellers 10 etwas nach innen zurückversetzt. Die teilweise dunkel gezeigten Klettbefestigungsmittel für das Schleifpapier 11 sind an der Kreisringfläche 22 und den erhabenen Teilen 23 an der Unterseite des Schleiftellers 10 vorgesehen.

## Schutzansprüche

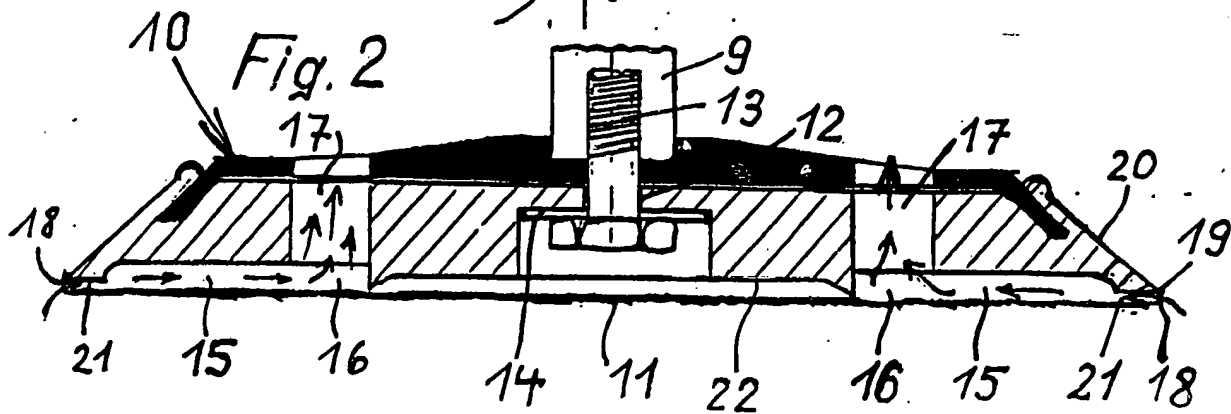
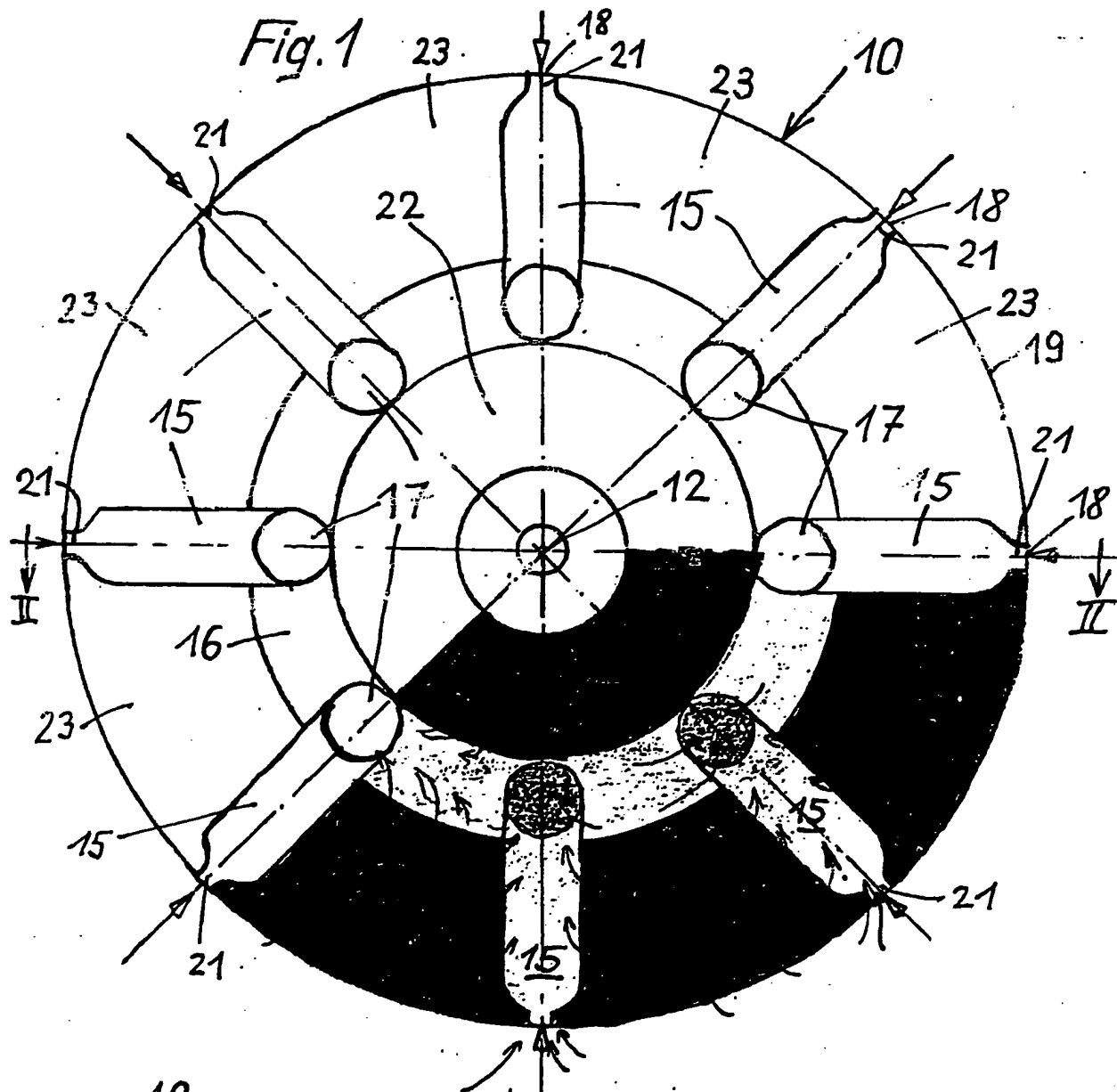
1. Schleifteller für Hand-Schleifmaschinen, an dessen Unterseite das Schleifpapier befestigt wird und radial angeordnete Absaugschlitze für den Schleifstaub vorgesehen sind, die radial nach außen in relativ kleine Ansaugöffnungen münden und an ihren radial inneren Enden mit achsparallel und kreisförmig angeordneten Absaugkanälen verbunden sind, welche an der Oberseite des Schleiftellers nach außen offen sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Ansaugöffnungen (18) für den Schleifstaub am unteren Rand (19) der konischen Seitenwand (20) des Schleiftellers (10) angeordnet und über schmale, sich an der Unterseite des Schleiftellers (10) erstreckende Kanäle (21) mit den Absaugschlitzen (15) verbunden sind.

2. Schleifteller nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die radialen Absaugschlitze (15) an ihren inneren Enden mit einem ringförmigen Absaugkanal (16) verbunden sind, in den die achsparallelen, kreisförmig angeordneten Absaugkanäle (17) münden.

3. Schleifteller nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß eine zentrale, von dem ringförmigen Absaugkanal (16) begrenzte Kreisringfläche (22) an der Unterseite des Schleiftellers (10) gegenüber den restlichen erhabenen Teilen (23) der Unterseite zwischen den Absaugschlitzen (15) und dem ringförmigen Absaugkanal (16) etwas nach innen versetzt ist.

09-03-91

7



BEST AVAILABLE COPY